

1. INTRODUCCION

El Presente material didáctico, desarrollado por PricewaterhouseCoopers para el Programa de Innovación Logística de Aragón (Programa PILOT) del Instituto Aragonés de Fomento, está dirigido a los directivos y empresarios de las compañías aragonesas participantes en dicho programa.

El objetivo de los siete manuales que lo componen es servir de referencia y de apoyo en la elaboración e interpretación de la herramienta para el auto-diagnóstico logístico que los acompaña.

MANUALES DE APOYO AL AUTODIAGNÓSTICO LOGÍSTICO
1.- Manual de Introducción
2.- Manual de Forecasting.
3.- Manual de Gestión de Aprovisionamientos.
4.- Manual de Gestión de Existencias.
5.- Manual de Gestión de Almacenes.
6.- Manual de Gestión de Pedidos y Distribución.
7.- Manual de Servicio al Cliente.

Estos manuales pretenden destacar algunos de los aspectos prácticos más significativos que, en base a la experiencia acumulada de PricewaterhouseCoopers en el asesoramiento de empresas de distinto tamaño y sector de actuación, deben tenerse en cuanta en la gestión de la cadena de suministro. En la preparación de estos documentos hemos tenido presente la amplia gama y tipología de las empresas a la que va destinado intentando cubrir con caracter general los temas que hemos considerado más significativos.



SECTOR	NÚMERO EMPRESAS	RANGO DE FACTURACIÓN	RANGO DE EMPLEADOS
Distribución	16,6%	103.000 · 10	250 · 10
Transporte y servicios integrales de logística	14,6%	12.000 – 1'2	880 · 1
Ingeniería, consultoría y asesoría	10,2%	4.500 · 9	5.500 · 2
Química y plásticos	8,9%	3.300 · 18	225 · 2
Automoción y componentes	8,3%	14.500 · 173	749 – 10
Metal	8,3%	10.500 – 60	700 · 6
Agroalimentario	7,6%	15.000 · 260	250 ·10
Eléctrico y electrónico	7,6%	145.000 · 350	4342 · 10
Bienes de equipo	5,1%	8.000 – 1'9	190 · 11
Papel, madera y muebles	3,8%	2.650 – 116	500 · 12
Servicios	3,2%	30.000 – 10	1.225 – 7
Varios	3,2%	1.000 · 12	55 · 2
Confección y calzado	1,3%	500 · 380	50 · 30
Material de Construcción	1,3%		150 ·

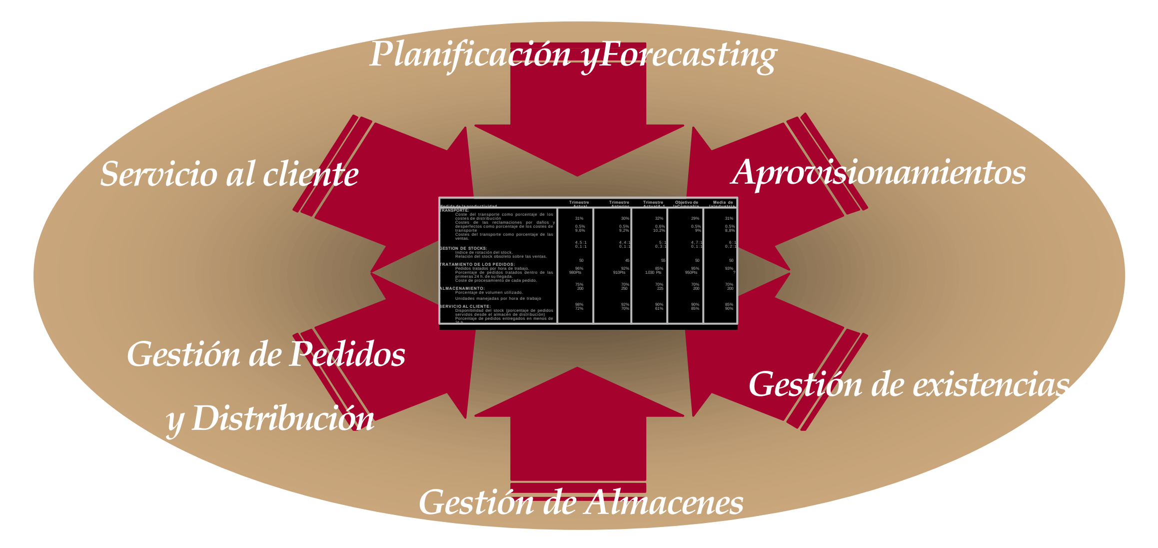
Fuente: Elaborado por PricewaterhouseCoopers a partir de datos suminstrados por el IAF

Estos siete documentos no son, ni pretenden ser, ni exhaustivos ni sustitutivos de tratados y libros de texto que desarrollan muchos de los temas presentados con mayor detalle. Es más, animamos al lector a profundizar en aquellos aspectos que más le pueden preocupar, por esto hemos incluido una amplia bibliografía de referencia al final del presente manual.

Los objetivos perseguidos en el desarrollo de los presentes manuales no son otros que los propios del Instituto Aragonés de Fomento a la hora de lanzar un proyecto tan ambicioso como el programa PILOT, es decir; apoyar al entramado empresarial aragonés a mejorar su posición competitiva y el valor que genera para sus accionistas mediante:

- la mejora de la calidad del servicio al cliente,
- el incremento de la eficiencia de la cadena de suministro y
- la adecuación de ésta a las nuevas exigencias y tendencias del mercado.

En base a la amplia tipología de las empresas adheridas al programa PILOT hemos considerado oportuno estructurar la gestión de la cadena de suministro en seis grandes áreas.



Fuente: Elaborado por PricewaterhouseCoopers.

Planificación y Forecasting, actividad generalmente poco desarrollada en el mercado español y que consideramos clave para la mejora de la cadena de suministro.

Aprovisionamiento, actividad que engloba desde la identificación y selección de proveedores hasta la propia compra y reaprovisionamiento. Nuestra experiencia nos dice que si bien esta actividad suele estar más desarrollada, gracias en gran medida a las exigencias de la Norma ISO 9000, existen aspectos sustanciales de mejora y tendencias que pueden modificar sustancialmente la manera de comprar y relacionarnos con nuestros proveedores.

Gestión de almacenes, engloba las actividades de gestión del continente de las existencias y de su transporte. Este es un apartado en el que probablemente pueda existir mayor disparidad entre las empresas debido a factores tan diversos como tipología y modelos de negocio.

Gestión de existencias, en donde se contempla la gestión de materias primas, producto en curso y producto terminado. Hacemos especial énfasis en los costes que se derivan de una inadecuada gestión de incidencias.

Gestión de pedidos, en el que se reflejan los aspectos más críticos desde la recepción a la entrega y cobro final de éste. Este subproceso es especialmente sensible por incluir el "momento de la verdad" ante el cliente. Adicionalmente este apartado cubre la problemática del transporte capilar de entrega y la logística inversa, áreas especialmente sensibles en el entorno de la nueva economía, en la gestión de productos perecederos y con necesidades de cadena de frío y de productos / sectores a los que las nuevas normativas de reciclado de productos pueda afectarles.

Servicio al cliente. Hemos querido dedicar un apartado específico a este tema por distintos motivos:

- La creciente repercusión que la calidad del servicio tiene a la hora de seleccionar los proveedores de cualquier producto frente al tradicional peso específico que mantenía la calidad del producto o el precio. Con esto no queremos decir que la calidad del producto o el precio de éste hayan perdido importancia, sino que la calidad del servicio se valora cada vez más en la elección de un proveedor o "partner" de negocio.

- En líneas generales, la competitividad basada en una excelente calidad de servicio es más perdurable y genera mayor grado de fidelidad en los clientes que la competitividad basada en producto o en precio.

- El gran compromiso que el Instituto Aragonés de Fomento tiene adquirido con la mejora de la calidad de las industrias aragonesas.

2. ASPECTOS CRITICOS A CONSIDERAR

Antes de desarrollar de manera general algunos conceptos sobre la cadena de suministro quisiéramos presentar algunos aspectos que consideramos críticos en la gestión de la cadena de suministro, que si bien se comentan en los distintos manuales, quisiéramos por su importancia resaltarlos en esta introducción con el fin de que los directivos responsables los tengan en consideración. Estos son:

Gestionar la cadena de suministro como un todo. La gestión de la cadena de suministro se debe contemplar como un proceso en su totalidad, un todo y no como una suma de áreas funcionales con distintos objetivos y con una visión limitada del impacto de ciertas acciones en los clientes y proveedores internos y externos.

Segmentar la cartera de clientes según el nivel de servicio que realmente necesitan y valoran. No todos los clientes son igualmente importantes para las compañías ni todos exigen y valoran el mismo nivel de servicio. Establecer y dimensionar una cadena de suministro igual para todos los clientes resulta o extremadamente ineficiente y/o inadecuada para los clientes más exigentes. Es



importante tener en cuenta que distintos niveles de servicio no implican distintos niveles de calidad, si entendemos por calidad cumplir con las expectativas del cliente.

Gestionar la demanda, adecuando la cadena de suministro a las necesidades de la cartera segmentada de clientes.

Integrar la cadena de suministro con clientes y proveedores. Existen eficiencias muy significativas a corto y medio plazo con la integración de la cadena de suministro tanto física (movimiento de productos) como lógica (intercambio de información) con clientes y proveedores. Especialmente relevante es el intercambio de información para realizar la planificación o forecasting, la denominada planificación colaborativa o "Collaborative Planning"

Gestionar de manera estratégica las compras. No todo lo que se compra tiene el mismo impacto en la calidad del producto terminado, ni en el coste de éste. No todos los mercados y proveedores son iguales. Es necesario evaluar el impacto de la compra de cada producto, el nivel de riesgo que la compra entraña y la complejidad técnica de ésta.

Aprovechar y gestionar los cambios tecnológicos. Éstos no solo impactan en una gestión más o menos eficiente sino que cada vez más pueden poner en compromiso la futura viabilidad de la organización. Especial relevancia pudieran tener en algunos sectores la irrupción de tendencias como el e-procurement a través de Market Places sectoriales.

Medir, medir y medir ya que lo que no se mide no se puede gestionar. Es por tanto de vital importancia establecer unos indicadores claves a lo largo de toda la cadena de suministro que nos permita evaluar de manera sistemática y eficiente "la salud "de nuestra cadena. Pero no basta solo con medir, hay que establecer objetivos e identificar las causas que nos han impedido obtener dichos objetivos, si no nunca aprenderemos de nuestros propios errores.

3. GESTIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO: UNA VISIÓN GENERAL

3.1 OBJETIVO

La gestión efectiva de la cadena de suministro (en adelante SCM, del inglés Supply Chain Management) permite una mejor prestación del servicio al cliente y de la cadena de valor, a través de la gestión de los flujos de información, de producto y monetario.

Permite competir con éxito en los mercados actuales, gracias al resultado que produce la conjunción de los objetivos de la SCM y la implantación de mejores prácticas en áreas como la planificación del suministro y la demanda, producción, transporte, almacenaje, compras y servicio al cliente.

3.2 ¿QUÉ ES UNA CADENA DE SUMINISTRO?

La cadena de suministro engloba los procesos de negocio, las personas, la organización, la tecnología y la infraestructura física que permite la transformación de materias primas en productos y servicios intermedios y terminados que son ofrecidos y distribuidos al consumidor para satisfacer su demanda.

La cadena de suministro de una compañía incluye áreas funcionales, tanto externas como internas, desde los proveedores de materias primas hasta los consumidores finales.

En una economía globalizada, las cadenas de suministro están estrechamente ligadas entre los proveedores de materias primas, los transformadores y los distribuidores de producto con el fin de desarrollar los mercados.

El éxito de una Organización que reduce costes y que satisface las necesidades de sus clientes, depende de una cadena de suministro bien gestionada, integrada y flexible que es controlada en tiempo real y en la que fluye información eficientemente.

Cadena de Suministro Típica

Fuente: Elaborado por PricewaterhouseCoopers

3.3 ¿QUÉ ES LA CADENA DE VALOR?

La cadena de valor está constituida por una serie de procesos que, que permite a una compañía manejar sus productos desde su concepción hasta la comercialización, de tal forma que en cada una de las etapas se añade valor.

Marco del Proceso de Gestión de la Cadena de Suministro

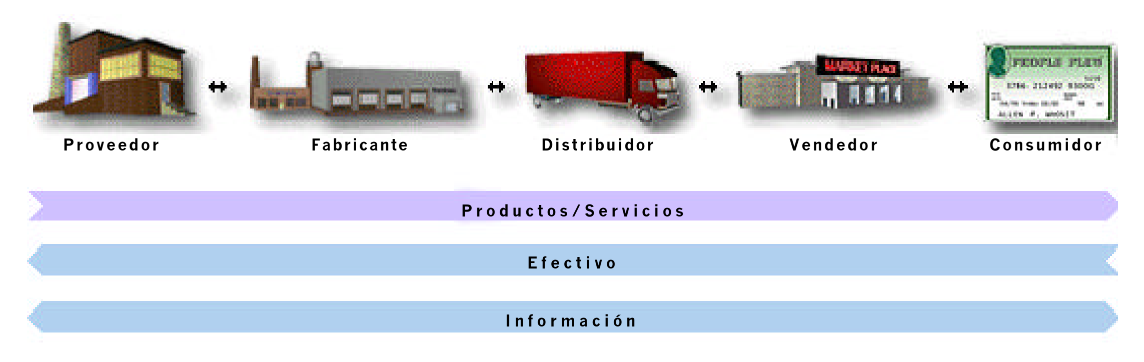


Fuente: Elaborado por PricewaterhouseCoopers

3.4 ¿QUÉ ES GESTIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO (SCM) ?

La gestión de la cadena de suministro (SCM) es la planificación, organización y control de las actividades de la cadena de suministro. En estas actividades está implicada la gestión de los flujos monetarios, de productos o servicios y de información, a través de toda la cadena de suministro, con el fin de maximizar el valor del producto/servicio entregado al consumidor final, a la vez que disminuimos los costes de la organización.

Gestión de la Cadena de Suministro



Fuente: Elaborado por PricewaterhouseCoopers

El éxito en la gestión de la cadena de suministro depende de una demanda de información clara y fiable, comunicada a través de toda la cadena.

3.5 FLUJOS MONETARIOS DE PRODUCTO Y DE INFORMACIÓN

La gestión del flujo de producto comienza con las compras de materias primas y termina con el envío de los productos terminados (o servicios) al consumidor.

La gestión de los flujos monetarios entre clientes y proveedores implica la existencia de pagos que acompañan al intercambio de productos y servicios. Puesto que cada eslabón de la cadena es compensado por su actividad, las cadenas de suministro eficientes permiten los flujos monetarios en tiempo correcto.

La gestión de los flujos de información permite la captura y comunicación a través de toda la cadena. La comunicación de información entre actividades es crucial para planificar y responder a lo largo de la cadena.

Cadena de Suministro Integrada

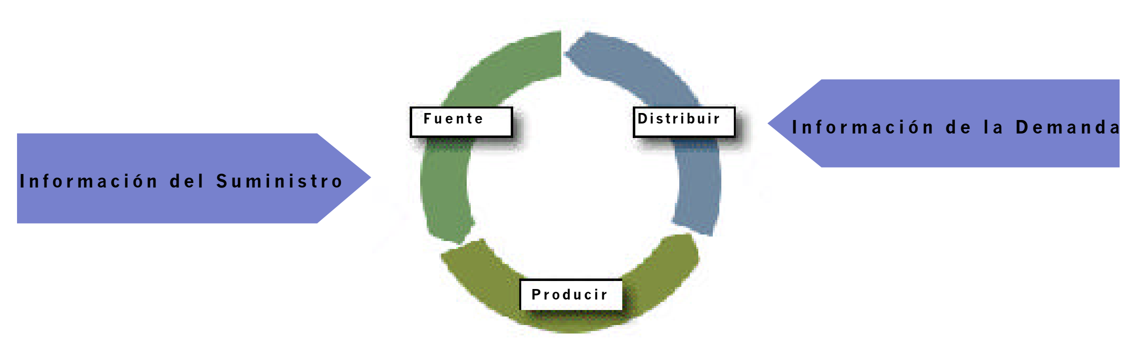
Producto
Proveedor
Fabricante
Distribuidor
Vendedor
Consumidor
Efectivo
Información

Fuente: Elaborado por PricewaterhouseCoopers

SCM no puede ayudar a una compañía a alcanzar una ventaja competitiva total en el mercado si no se dispone de un sistema de información integrado en toda la organización, que monitorice recorriendo la cadena desde las ventas hasta la planificación de las compras, pasando por el análisis de la demanda, la distribución y la producción.

Una cadena de suministro integrada comparte la información para optimizar los niveles de inventario de los distribuidores, ratios de producción, requerimientos y capacidades necesarias y flujos de entrada de materias primas. La tecnología permite gozar de una información más exacta y veloz.

El Papel Crítico del Flujo de Información



Fuente: Elaborado por PricewaterhouseCoopers